Nr. 6. Podgórze, 25. marca 1905 r. Rok V.

PRZEGLĄD CERAMICZNY

Rocznik I. „Przegląd Ceramiczny“, Rocznik II. III. i IV. „Przewodnik dla ceglarzy.
wychodzi 10 i 25 każdego miesiąca.

Redaktor: Inżynier **Karol Rolle.**

Przedpłata roczna:
10 Kor. = 5 rsr. = 10 mk. = 12 fr.
Prenumeraty mniejszej jak roczna nie przyjmuje się.
Zeszyt pojedynczy 50 hal.

Redaktor: Inżynier **Karol Rolle.**
Wydawcy: Wład. Poturalski i inż. Karol Rolle.
Adres Administracyi i Redakcyi:
Podgórze, św. Floryana 5.

Cena ogłoszeń wynosi:
za cm.² 6 hal., Cała strona 20 k., ½ strony 12 k., ¼ str. 7 k., ⅛ str. 4 k., przy 6-krotnem powtórzeniu 10%, 12-krotnem 15%, 18-krotnem 20%, 24-krotnem 25% opustu.

Prenumeratę na Królestwo i Cesarstwo przyjmuje: E. Wende i Sp. Warszawa, Krak. Przedm. 9.

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przegl. ceram.“.

Od Redakcyi.

Upraszamy o złożenie przedpłaty za 1905 r., gdyż wedle tego musimy uregulować nakład.

Zaprawy hydrauliczne, ich własności i fabrykacya.

(Ciąg dalszy p. n r 4).

Wyłożenie o takim składzie chemicznym jest trwałe i opiera się dłuższy czas. Najtrwalszem byłoby wyłożenie o charakterze zasadowym a do tego najlepiej nadawałby się cement, gdyby n. p. cegły z niego uformowane trzymały się w wysokiej temp.

Pierwsze próby w kierunku ulepszenia wyłożenia wykonała amorykańska firma budowy obrotowych pieców C. H. Hurry & H. J. Seaman. Tę część pieca, w której najłatwiej szamota ulegała zniszczeniu powlekano solą i zapalano piec. Sól się topiła i chwytała masę cementową silnie przytrzymując; teraz wygładzano to wyłożenie odpowiedniemi przyrządami. I tak powstawała powłoka ochraniająca wyłożenie szamotowe. Po niejakim czasie zaprzestano używać soli, lecz ogrzewano piec do wysokiej temperatury tak, że szamota stawała się miękką a teraz puszczano do pieca robotę. Szamota roztopiona zatrzymywała na sobie klinkier i tworzyła żużel, który świeżo dochodzącym cementem nasycano tak długo, aż w szlace został zobojętniony kwas krzemowy i tlenek glinowy i utworzyła się twarda skorupa; ten sposób okazał się bardzo dobrym.

Możnaby używać do wyłożenia cegieł magnezyowych i to byłoby najprostszem rozwiązaniem ale te są za drogie.

Że piece obrotowe wyszły już ze stadyum prób i że wyniki tych prób są dodatnie, niech posłuży za dowód amerykańska fabryka cementu pod firmą Atlas-Cement Company w Pensylwanii, która już w roku 1898 zbudowała 51 pieców z dzienną produkcyą 160—180 wagonów a teraz zaprojektowano nowych 48 pieców. Bez przesady można powiedzieć, że produkcya amerykańska nie postąpiłaby tak daleko, gdyby nie piece obrotowe, w roku 1893 amerykańska produkcya wynosiła 1 milion beczek t. j. 20.000 wagonów, a dziś 20 milionów beczek czyli 400.000 wagonów.

W Europie spotykamy również bardzo wiele fabryk, które pracują piecami obrotowymi, np. fabryka opolska posiada 7 pieców obrotowych. Fabryka cementu w Szczakowej w najbliższej przyszłości puści w ruch jeden piec obrotowy. W naszych warunkach piece obrotowe nie mają tak wielkiego znaczenia, gdyż robotnik u nas jest tańszy aniżeli węgiel, a więc pozostajemy na razie przy piecach szybowych, które więcej roboty ręcznej wymagają a tylko 15—18% węgla. a piece obrotowe potrzebują wprawdzie mniejszej obsługi ręcznej ale do 30% węgla i siły 15 koni do obracania samego pieca.

Co do liczby robotników to stosunek jest taki przy piecach szybowych. Fsbryka produkująca rocznie 2000 wagonów zatrudnia dziennie przeciętnie 180—200 robotników, a fabryka pracująca z piecami obrotowymi dla rocznej produkcyi 16000 wagonów dziennie tylko 160 robotników, t. zn. gdyby produkowała tylko 2000 wagonów to potrzebywałaby tylko 14—15 robotników.

Korzyści jakie dają piece obrotowe w porównaniu z szybowym są następujące:

1) Zaoszczędzenie na placu pod budowę fabryki i na kapitale zakładowym w porównaniu z budową fabryki z piecami szybowymi dla tej samej produkcyi. Dla produkcyi dziennej 5 wagonów potrzeba 4 piece szybowe a tylko jeden obrotowy.

2) Łatwy dozór i kontrola, gdyż w żadnym piecu szybowym nie da się tak śledzić i kontolować przebiegu procesu jak w piecu obrotowym. Łatwy sposób regulowania temperatury w piecu, dozwala na otrzymanie cementu czystego bez niedopałków.

Doskonały obraz daje praca P. B. Newberry'ego w „Cement and Engineering News", z roku 1902. Doświadczenie wykonano w następujący sposób:

Piec długości 18·30 m, a 1·83 średnicy, zatrzymano w ruchu a po ochłodzeniu wzięto 14 prób a mianowicie co 1·25 m. Próby następnie analizowano. Wyniki analiz wykazują zmiany zachodzące w materyale podczas palenia. Do fabrykacyi cementu stosowano kamieńna turalny 75% $CaCO_3$ i miałko zmielony. Piec obracał się w 1½ minuty raz. Próba Nr. 1 przedstawia surowy materyał a w Nr. 14 cement.

	SiO_2	R_2O_3	CaO	MgO	Straty	
1	13.70	6.00	42.12	1.97	35.30	
2	13.65	5.58	41.95	1.96	35.04	szary proszek
3	14.38	5.70	41 63	1.88	34.84	
4	13.55	6.30	41.98	2.12	33.46	
5	14.33	6.27	44.05	1.65	32.76	żółtawy proszek
6	14.46	6.36	44.67	1.89	30.56	tworzą się bryłki
7	14.90	6.55	46.19	2.30	28.38	
8	16.44	6.99	49.25	2.23	24.94	żółto-brunatnego koloru bryłki, które się dają rozgniatać ale im bliżej 10 tem twardsze
9	17 03	7.80	53.04	2 30	18.44	
10	17.94	8.50	56.20	2.35	13.04	
11	18.60	9.04	59.00	2.70	8.82	temperatura podnosi się z jasnego czerwonego żaru t.j. 1030° C., do białego żaru 1425° C.
12	18.66	9.75	62.68	2.80	4.34	
13	19.90	10.76	63.38	2.83	1.08	spieczone bryłki tracą już owalność.
14	20.36	10.78	63.76	2.81	0.86	

Tu widzimy dokładnie proces w miarę zbliżania się materyału z góry na dół, obniża się zawartość CO_2 a zwiększa się ilość SiO_2.

3) Odpada wiele operacyi przygotowania masy surowej, jak np. formowanie cegieł, suszenie i ich transport.

4) Zaoszczędżenie na ręcznem ładowaniu pieców, obracaniu pieców i wywożenie klinkru z pod pieców.

5) Możliwe wykorzystanie materyału opałowego, przez wykorzystanie gazów spalenia i ciepła cementu wychodzącego z pieca.

6) Pojedyńcza obsługa pieca, gdyż wszystkie czynności odbywają się mechanicznie.

7) Znaczna produkcya dzienna cementu o znakomitej jakości.

8) Klinkier wychodzący z pieca składa się z kawałków wielkości orzecha, nie wymaga znacznej siły do rozdrobnienia. Zaleta ta jednak w praktyce nie okazuje się tak wielką, gdyż klinkier ten posiada znaczną twardość.

Według teoretycznego obliczenia piece obrotowe wymagają przy przeróbce masy suchej 21·7% węgla, licząc na cement gotowy, a szlam zawierający 40% wody 26·83% węgla. C. d. n.

Zatrudnianie polskich robotników w Niemczech.

W tej sprawie w Thonind. Ztg. 1905, 3 znajdujemy następujące dwie notatki:

Zatrudnianie zagraniczno-polskich robotników. Na pewne specyalne zapytanie odpowiedział pruski minister spraw wewnętrznych, że dla Prus odnośnie do zatrudnienia w rolnictwie, jak również w handlu i przemyśle robotników obcych istnieją wyjątki od ogólnych przepisów policyjnych kontroli obcych poddanych, tylko o ile chodzi o robotników Polaków z Austryi lub Rosyi pochodzących. Przepisy wydane dla tej kategoryi robotników niejednokrotnie, stosownie do potrzeb były zmieniane, i przystosowywane do stosunków poszczególnych prowincyi, dlatego też nie ma żadnej ogólnie obowiązującej ustawy. Właściwością tych wszystkich przepisów jest myśl przewodnia, by zagranicznych polskich robotników o ile możności zupełnie nie dopuszczać do Prus, a tylko o tyle ich cierpieć, o ile mają oni zapobiedz panującemu brakowi rąk roboczych w rolnictwie. Tylko w prowincyach pogranicznych, Prusach wschodnich i zachodnich i w W. Ks. poznańskiem, mogą byó tacy robotnicy zatrudniani w hutach, kopalniach i innych przedsiębiorstwach przemysłowych. Dla wszystkich zagranicznych polskich robotników obowiązuje jednozgodny wszędzie przepis, iż na pewien przeciąg czasu w roku muszą opuścić granice państwa pruskiego.

*

* *

Zatrudnianie zagranicznych robotników. W różnych powiatach wydano przepisy policyjne, które czynią zależnem

przyjęcie zagranicznych robotników od pozwolenia policyi. Pewna firma zatrudniająca zagranicznych Polaków, otrzymała na podstawie takiego przepisu rozkaz uwolnienia obcych robotników i zakaz przyjmowania ich w przyszłości bez pozwolenia policyi. Wydział powiatowy odrzucił skargę odnośnego zakładu przeciw temu zarządzeniu policyi i uznał to rozporządzenie za słuszne. Sąd (Oberverwaltungsgericht) jednakowoż zawiesił ten wyrok i pozbawił tem samem mocy to policyjne zarządzenie. Sąd ten stał na tem samem stanowisko, co trybunał najwyższej instancyi, któren uznał za nieważne zarządzenie policyjne, czyniące przyjęcie obcych jako robotników zależnem od pozwolenia policyi. Tem zarządzeniem przekroczoną została kompetencya rozporządzeń policyjnych określona w paragrafie 6 i 12 ustawy z 11 marca 1850. A że zarządzenie to nie opiera się na innych przepisach ustawy, przeto nie jest prawnem.

Kronika.

Połączenie fabryk cementu rzymskiego w Perlmoos i Kaltenleutgeben już nastąpiło. Ta ostatnia przeszła na własność perlmooskiej za cenę 13.125 akcyi zakładów w Perlmoos.

Związek czeskich fabrykanków cegieł na posiedzeniu odbytem dnia 1/I. 1905, ustanowił cenę dla cegły od 32—28 kor. za 1000 loco budowa.

Kominy fabryczne żelażno-betonowe. Inżynier Schuyler opisuje w „Engineering News“ (1903 str. 308), komin fabryczny żelazno-betonowy 54·86 m wysoki, zbudowany w Los Angelos dla Pacifik Electric Ry. Co. Średnica komima wynosi u dołu 5·5 m, wyżej 4·62 m. Inny komin żelazno-betonowy 45·7 m wysoki zbudowano w Coustable Hook dla Pacific Coast Borax Co., ten ma średnicę 2·13 m.

Przewodnik adresowy dla Królestwa i Rosyi. Izba handlowa w Krakowie posiada w swojem biurze najnowszy przewodnik adresowy dla Królestwa polskiego i Rosyi z działu keramicznego i metalowego.

Przemysł artystyczny. Dla pań został otwarty we Lwowie kurs prywatny malowania na porcelanie. Zgłoszenia przyjmuje z grzeczności dyr. Majerski w szkole wydziałowej im. Królowej Jadwigi.

Dostawę wąskotorowych lokomotyw, oraz parku wozowego do robót ziemnych przy budowie nowego dworca w Czerniowcach, które wykonuje przedsiębiorstwo budowy K. i E. Tauber, otrzymały fabryki urządzeń kolejowych firmy Roessemann i Kühnemann (oddział dla kolejek wąskotorowych Artura Koppela), Kwów— Praga —Wiedeń —Budapeszt.

Towarzystwo Anonimowe Belgijskie, Fabryk Ceramicznych w Warszawie, zakończyło 1903/4 rok bez rezultatów. Kapitał zakładowy wynosi 1,500.000 franków. W obrocie posiada obligacyj na 45.000 fr., dług wynosi 465.000 fr., z którego procenty rocznie wynoszą 48.641 fr. W 1897 r. Towarzystwo nabyło fabrykę „Marywil“ w Radomiu, za którą zapłacono 563.716 fr. Kurs akcyi na giełdzie brukselskiej notuje się 50 franków.

Pokłady azbestu w Finlandyi. Pokłady azbestowe w Finlandyi znajdują się w okolicach Kuusjärvi i Tunsniemi. Azbest występuje obok innych minerałów, jak oliwin, piryt magnetyczny i inne. Pod względem jakościowym azbest finlandzki przedstawia się nieszczególnie. Wydobyty asbest jest twardy i kruchy, nie dający się prząść. Azbest ten ma zastosowanie do przygotowywania pakunków azbestowych, tarcz azbestowych itp. Jedynie gdzieniegdzie widać

azbest miękki, jedwabisty, wysokowartościowy, lecz takiego w pokładach azbestowych finlandzkich znajduje się niewiele.

Cementownia „Głuchojezierska“ z zarządem w Petersburgu, przyniosła w 1903 r. ogółem dochodu 340.359 rb., który w znacznej części poszedł na amortyzacyę. Dywidendy nie wydano. Kapitał zakładowy 3 mil. rb., amort. 1,529.326 rb. i zapas 469.916 rb.

Tow. francuskie cementowni w Gelendziku w gub. czarnomorskiej, w okręgu noworosyjskim, zyskało w 1903 r. (8 rok oper.) na czysto 90.940 franków. Dywidendy nie wydano. Kapitał akc. 2,250.000 rb.

Wystawa przedmiotów z zakresu budownictwa wiejskiego urządzona będzie przez berlińskie Towarzystwo niemieckie rolnicze, w Monachium w czerwcu r. b.

Tow. francuskie tak zwane „Towarzystwo francusko-rossyjskie wyrobu cementu portlandzkiego i pucolanowego“ w Ekaterynosławiu przyniosło za 1903 rok strat 66.779 fr., kapitał zakładowy 1,800.000 rb.

Cementownia „Ogrodzieniec“ w 1903 r. straciła 11.959 rb. Strata z lat dawnych dosięgła sumy 300.000 rb. Z tego powodu zebranie akcyonaryuszów postanowiło 300.000 rb. odliczyć od kapitału zakładowego pod warunkiem jednak, ażeby suma ta została pokrytą przez akcyonaryuszów do dnia 22 lipca 1905 r. Resztujący niedobór wniesiono na rachunek zysków i strat na rok przyszły.

Przedsiębiorstwo robót izolacyjno-betonowych i handel artykułów przeciw wilgoci

M. FRANZ

Dostawca dla rządowych Władz budowlanych w Astro-Węgrzech poleca patent: **„Emulzyę bitumiczną“** czyli zaprawę (tynk) izolacyjną przeciw wilgoci i grzybowi domowemu, oraz patent: **„Passerol“** czyli substancyę przeciw wilgoci kondensacyjnej i rysom betonowym, jako płyn do powlekania ścian.

Artykuły te są bez konkurencyi, niezawodne i przez najwyższe Władze budowlane Europy dla budowli wodnych i lądowych akceptowane; wielokrotnie premiowane i od wielu lat wypróbowane, — zapobiegające wszelkim przez wpływy atmosferyczne lub chemiczne powstałym objawom.

Jedyne, idealne i uniwersalne środki, dające się użyć wszędzie, bez podgrzewania, w każdej porze roku, bez względu na pogodę i bez potrzeby fachowych zdolności.

Pierwszorzędne, ogniotrwałe i specyalne środki, dla fabrykacyi naczyń, posadzek itp. wyrobów z cementu, powitano z wielkim entuzyazmem przez fabryki cementu i wyrobów betonowych; wiążących się z innemi materyałami wybornie.

Prawdziwa kopalnia złota dla P. P. Architektów, Obywateli i Budowniczych, bo pieniądz wyłożony nie idzie na marne. Wiecznie trwały skutek — oszczędzający miliony.

Na dowód naprowadzonych okoliczności przesyła powyższa firma chętnie próbki swych artykułów wraz z dokładnym opisem sposobów zastosowania i cennikiem każdemu na żądanie gratis, oraz służy fachową poradą, kosztorysem lub ofertą i przeprowadza roboty własnym personalem pod gwarancyą.

Zamówienia przyjmuje Administracya Przeglądu ceramicznego. 3—24—6

BADANIA

MATERYAŁÓW SUROWYCH:

gliny;
piasku;
wapna;
marglu;
gipsu;
i t. p.

przeprowadza i opinie co do zużytkowania wydaje 4—24—6

Laboratoryum techniczne.

Podgórze św. Floryana 5.

Rutynowany majster ceglarski, umiejący wypalać w piecach polowych lub sklepionych: cegły. dreny, dachowki i wszelkie inne wyroby, poszukuje posady. Maciej Dziepak, cegielnia w w Rudniku, p. Piaseczna.

Inżynier-ceglarz

ADOLF FRANCKE

MAGDEBURG, ul. Lueneburgska l. 2.

dostarcza do budowy i przebudowy

CEGIELNI

a szczególnie dla pieców **kręgowych** i komorowych z i bez Haedrichowskich ścian rusztowo-schodowych, dla pieców do wypalania wyrobów szklonych i dymionych, oraz wapna, wreszcie urządzeń cegielnianych,

rysunki, plany, kosztorysy

i instrukcye, nadto fachowe orzeczenia i statystyczne obliczenia kominów.

Prospekta bezpłatnie.

24—1

Redaktor odpowiedzialny: Inżynier Karol Rolle. Druk W. Poturalskiego w Podgórzu.